SOLUTIONS D'ÉLÉVATION ET REMORQUES TACTIQUES MILITAIRES

GEROH
A WILL-BURT COMPANY

WILL-BURT
WWW.WILLBURT.COM

ITS™
A WILL-BURT COMPANY

WILL-BURT offre une large sélection de mâts pour élever les antennes de communication. Chaque mât est conçu pour correspondre au mieux aux besoins en termes de charge, de hauteur et de mobilité souhaitées. Du système Expédition séries, utilisable opérateur seul, au pylône treillis télescopique sur remorque ITS, WILL-BURT peut répondre à tous vos besoins.

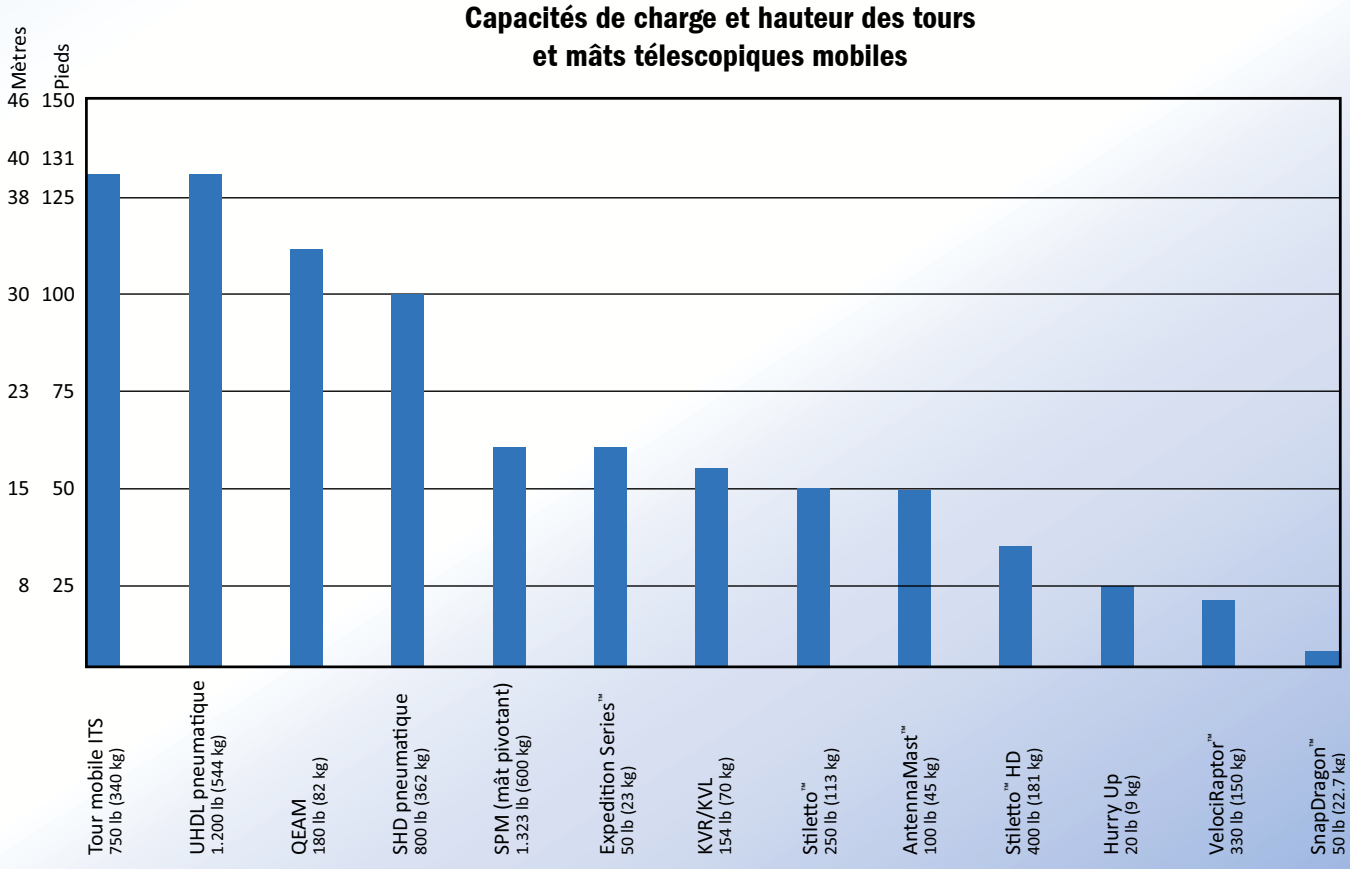
Tous les mâts WILL-BURT et les pylônes ITS sont conçus pour assurer la rigidité et la stabilité nécessaires aux performances optimales des antennes de communications militaires. Notre offre garantit une grande précision de pointage, une torsion minimale et assure une excellente communication de point à point.

AMELIOREZ LA PERFORMANCE DE VOTRE SYSTEME DE COMMUNICATION

Les mâts WILL-BURT et les pylône ITS vous permettent d'utiliser au mieux de leurs possibilités vos antennes de communication en vous proposant les produits adaptés à vos besoins.

- **Grande stabilité et rigidité**
- **Déploiement et repliement rapide**
- **Faible dépointage et torsion minimale**
- **Grand choix de charge admissible**
- **Faible encombrement pour l'installation dans les véhicules**

Capacités de charge et hauteur des tours et mâts télescopiques mobiles


Mètres
Pieds
46 150
40 131
38 125
30 100
23 75
15 50
8 25
Tour mobile ITS 750 lb (340 kg)
UHDL pneumatique 1.200 lb (544 kg)
QEAM 180 lb (82 kg)
SHD pneumatique 800 lb (362 kg)
SPM (mât pivotant) 1.323 lb (600 kg)
Expedition Series™ 50 lb (23 kg)
KVR/KVL 154 lb (70 kg)
Stiletto™ 250 lb (113 kg)
AntennaMast™ 100 lb (45 kg)
Stiletto™ HD 400 lb (181 kg)
Hurry Up 20 lb (9 kg)
VelociRaptor™ 330 lb (150 kg)
SnapDragon™ 50 lb (22.7 kg)

Les modèles et leurs spécifications peuvent être modifiés sans préavis. Veuillez contacter Will-Burt pour obtenir les données mises à jour.

SOMMAIRE

STILETTO® / STILETTO HD®
SURVEILLANCE / SÉCURITÉ / EN MOUVEMENT 4-5

MATS PNEUMATIQUES ET ACCESSOIRES
SURVEILLANCE / COMMUNICATIONS 6-7

VELOCIRAPTOR
SURVEILLANCE ET GUIDAGE EN MOUVEMENT / PLATE-FORME D'ARMEMENT À L'ARRÊT 8

SÉRIE KVL, KVR, SPM
MÂTS TÉLESCOPIQUES MÉCANIQUES LÉGERS 9-10

SYSTEME DE BASCULEMENT 11

SNAP DRAGON
SURVEILLANCE 12

SÉRIE EXPEDITION, MÂT HURRY-UP, QEAM, AM2
COMMUNICATIONS 13-16

TOURS EN TREILLIS MOBILES ET SYSTÈMES DE MÂTS
COMMUNICATIONS / SURVEILLANCE 17-18

REMORQUES TACTIQUES MILITAIRES
TRANSPORT 19

SURVEILLANCE / SÉCURITÉ / EN MOUVEMENT

STILETTO™

Mât télescopique composite hautement performant

Le mât révolutionnaire de WILL-BURT en fibre de carbone composite, électromécanique est la meilleure combinaison pour une haute résistance, une masse faible et une grande stabilité. Avec sa faible hauteur rétracté et son faible encombrement, le Stiletto est la plus légère des solutions mobiles pour les applications réclamant un déploiement rapide, automatique, un maximum de fiabilité et une grande qualité de pointage.

- **Grande rigidité et faible dépointage** dû au vent, sans recours à des haubans.
- **Grande capacité de charge** pour une sécurité accrue et de nombreuses applications.
- **Haute résistance et légèreté** grâce à la construction en fibre de carbone composite.
- **Sécurité accrue** grâce au verrouillage automatique.
- **Faible coût de maintenance** (entretien courant réduit et maintenance en atelier simplifiée).
- **Utilisation dans les conditions les plus dures** y compris givre et vent violent, grâce à la rétractation dynamique du système à vis sans fin.

En option, un contrôle par PC avec lecture et programmation de la hauteur de déploiement est disponible. Pour des installations spécifiques, des systèmes de stockage à l'horizontale automatiques ou manuels sont disponibles (voir page 5 pour plus d'informations)

STILETTO™ HD

Le mât WILL-BURT Stiletto HD offre les mêmes innovations que le Stiletto mais bénéficie d'une conception spécifique pour les lourdes charges.

- **Rigidité accrue**
- **Dépointage plus faible (48%)**
- **Charge plus lourde**
- **Stabilité renforcée**
- **Sécurité renforcée (colliers à triple verrouillage)**

SURVEILLANCE / SÉCURITÉ / EN MOUVEMENT

STILETTO™

Caractéristiques	4 mètres	6 mètres	10 mètres	15 mètres
Hauteur replié	1,02 m	1,20 m	1,73 m	2,43 m
Hauteur déployé	4,10 m	5,79 m	10,00 m	15,00 m
Charge maximale	113 kg	113 kg	113 kg	91 kg
Temps de déploiement	1 min.	1,5 min.	2,7 min.	4 min.
Surface de prise au vent de la charge*	0,74 m²	0,74 m²	0,56 m²	0,37 m²
Vent maximal en phase de déploiement	80 km/h	60 km/h	55 km/h	50 km/h
Vent maximal admissible (survie)	165 km/h	150 km/h	120 km/h	105 km/h
Voltage (MIL-STD 1275)	28 V DC	28 VDC	28 VDC	28 V DC
Masse du système complet	89 kg	95 kg	121 kg	145 kg
Dépointage (azimut)	+/- 1°	+/- 1°	+/- 1°	+/- 1°

***PLUS D'INFORMATION** Pour des capacités plus précises en termes de surface de prise au vent, de masse et de vent maximal admissible, veuillez nous consulter.

STILETTO™HD

Caractéristiques	4 mètres	6 mètres	10 mètres
Hauteur replié	1,00 m	1,50 m	2,00 m
Hauteur déployé	3,80 m	6,00 m	10,00 m
Charge maximale	159 kg	180 kg	180 kg
Temps de déploiement	20 sec.	35 sec.	60 sec.
Surface de prise au vent de la charge*	1 m²	1 m²	0,74 m²
Vent maximal en phase de déploiement	60 km/h	60 km/h	51 km/h
Vent maximal admissible (survie)	150 km/h	150 km/h	120 km/h
Voltage (MIL-STD 1275)	28 V DC	28 V DC	28 V DC
Masse du système complet	120 kg	154 kg	180 kg
Dépointage (azimut)	+/- 1°	+/- 1°	+/- 1°
Dimensions de la base	0,45 m x 0,28 m	0,45 m x 0,28 m	0,45 m x 0,28 m

***PLUS D'INFORMATION** Pour des capacités plus précises en termes de surface de prise au vent, de masse et de vent maximal admissible, veuillez nous consulter.

LE MAT STILETTO ET STILETTO HD SONT UTILISES DANS LES PROGRAMMES SUIVANTS:

- CERBERUS
- G-BOSS
- DHS Mission de surveillance
- Contrôle de frontière

MAT PNEUMATIQUE HD & SHD SANS COLLIERS DE VERROUILLAGE

Les mâts pneumatiques WILL-BURT charge lourde et charge super lourde sans colliers de verrouillage (HDNL et SHDNL) offrent une solution légère avec d'importantes capacités de charge. Nos mâts pneumatiques garantissent également une excellente rigidité en torsion et en site et une grande durée de vie. Les mâts pneumatiques assurent une utilisation très sûre. La charge est installée sur un véritable coussin d'air procurant une bonne absorption des chocs. De plus, les systèmes d'alimentation en air ont un débit contrôlé afin de prévenir tout risque. Des modèles équipés de système de verrouillage sont disponibles pour les déploiements de longue durée.

SURVEILLANCE / COMMUNICATIONS

- **Excellente rigidité torsionnelle**
  Deux rails de guidage tout le long des tubes.
- **Opérabilité dans les conditions les plus dures**
  Joints racleurs externes pour la protection contre le sable et les poussières.
- **Utilisation et maintenance simplifiées**
  Guides synthétiques à faible friction.
- **Résistance à la corrosion**
  Traitement anodisation dure noire mate avec enduction spécifique de protection au brouillard salin.

CHARGE LOURDE

Caractéristiques	7,5 mètres	10 mètres	12,5 mètres	15 mètres	17 mètres
Hauteur replié	1,8 m	2 m	2,1 m	2,7 m	2,9 m
Hauteur déployé	7,5 m	10 m	12,5 m	14,8 m	17,1 m
Charge maximale	68 kg	90 kg	68 kg	90 kg	90 kg
Masse du mât	50 kg	90 kg	107 kg	125 kg	135 kg
Diamètre des sections	171 / 76 mm	229 / 95 mm	229 / 76 mm	229 / 95 mm	229 / 95 mm
Pression max. de fonctionnement	2,4 bars	2,4 bars	2,4 bars	2,4 bars	2,4 bars

CHARGE SUPER LOURDE

Caractéristiques	10 mètres	12 mètres	72 Patriot
Hauteur replié	2,5 m	2,8 m	5,5 m
Hauteur déployé	10 m	12 m	22 m
Charge maximale	363 kg	300 kg	318 kg
Masse du mât	170 kg	195 kg	680 kg
Diamètre des sections	285 / 171 mm	285 / 152 mm	285 / 165 mm
Pression max. de fonctionnement	2,4 bars	2,4 bars	2,4 bars

*Pour des capacités plus précises en termes de surface de prise au vent, de masse et de vent maximal admissible, veuillez nous consulter.

ACCESSOIRES DU MÂT

SYSTÈMES PNEUMATIQUES

Will-Burt offre une variété de compresseurs d'air sans huile à faible entretien à tension CA et CC, tous spécialement conçus pour garantir des performances optimales avec les mâts télescopiques de Will-Burt.

DC COMPRESSOR SYSTEMS

- **Manomètre de mât**
- **Pressostat réglable**
- **Télécommande portative avec interrupteur de commande d'élévation du mât**
- **Boîtier de protection**
- **Modèl 12 VCC - Débit de 173 litres/min. à 15 psi (6.1 cfm)**
- **Modèl 24 VCC - Débit de 191 litres/min. à 15 psi (6.7 cfm)**
- **Température de fonctionnement : de -20°C à +50°C (de -4°F à +122°F)**
- **Tuyau d'air de 3/8" avec raccords NPT**
- **Sans huile pour réduire les besoins de maintenance**
- **Clapet anti-retour permettant d'éviter les fuites**

AC COMPRESSOR SYSTEMS

- **Manomètre de mât**
- **Régulateur de pression**
- **Télécommande portative avec interrupteur de commande d'élévation du mât**
- **Boîtier de protection**
- **Débit de 110 litres/min. à 20 psi (3,88 cfm)**
- **Température de fonctionnement : de -15°C à +40°C (de -5°F à +104°F)**
- **Modèles 110 VCA (60 Hz) et 220 VCA (50 Hz)**
- **Sans huile pour réduire les besoins de maintenance**
- **Clapet anti-retour permettant d'éviter les fuites**
- **Tuyau d'air de 3/8" avec raccords NPT**

MATS PNEUMATIQUES CHARGES LOURDES VERROUILLABLES

Les mâts pneumatiques à verrouillage de WILL-BURT sont très adaptés pour les communications militaires et les radars mobiles. Lorsque le déploiement doit être de longue durée, les colliers de verrouillage permettent une installation sans maintien de la pression interne. Les mâts sur véhicule jusqu'à 18 m ne nécessitent pas de haubanage Des versions standards de mâts pour charge lourde sont tenues en stock. Les mâts pour charge super lourde permettent des hauteurs de déploiement et des charges plus élevées sans haubanage. Les modèles standard sont présentés ci-dessous, mais des modèles spécifiques sont également possibles sur demande.

- **Deux rails de guidage le long des tubes et des colliers ajustés** garantissent une torsion minimale.
- **Des bagues de guidage en matériaux synthétiques** garantissent des déploiements souples et une grande durée de vie
- **Des colliers de verrouillage à gâches mécaniques** garantissent une grande résistance aux efforts verticaux
- **Le traitement noir anodisé dur** conforme au MIL-A-8625 type III classe II garantit une longue durée de vie et une protection renforcée au brouillard salin
- **Les joints racleurs externes** protègent le mât contre le sable et les poussières
- **Options renforcées:** garantissent le bon fonctionnement du mât en situations extrêmes

CHARGE LOURDE

Caractéristiques	10m	12.5m	18m	30m
Hauteur replié	2,3 m	2,3 m	2,3 m	5,1 m
Hauteur déployé	10 m	12,5 m	18 m	30 m
Charge admissible	68 kg	68 kg	90 kg	90 kg
Masse du mât	57 kg	107 kg	150 kg	218 kg
Diam. Des tubes	288 – 135 mm	229 – 76 mm	229 – 95 mm	229 – 114 mm
Pression max.	2,4 bars	2,4 bars	2,4 bars	2,4 bars

CHARGE SUPER ET ULTRA LOURDE

Caractéristiques	SHDL 15m	SHDL 18m	UHDL 18m	SHDL 23m	SHDL 30m
Hauteur replié	2,8 m	3,2 m	18 m	3,4 m	5,1 m
Hauteur déployé	15 m	18 m	3.4 m	23 m	30 m
Charge admissible	205 kg	205 kg	544 kg	91 kg	205 kg
Masse du mât	205 kg	227 kg	399 kg	249 kg	361 kg
Diam. Des tubes	288 – 135 mm	288 – 135 mm	34.29-19.05 cm	288 – 96 mm	288 – 135 mm
Pression max.	2,4 bars	2,4 bars	2,4 bars	2,4 bars	2,4 bars

*Pour des capacités plus précises en termes de surface de prise au vent, de masse et de vent maximal admissible, veuillez nous consulter.

WILL-BURT

Velocity Raptor™

Surveillance et guidage en mouvement
Plate-forme d'armement à l'arrêt

Will-Burt présente une révolution dans le domaine du mât télescopique. La surveillance et l'acquisition en mouvement de cible sont maintenant possibles. De plus, ce mât est une plate-forme de visée surélevée incroyablement stable à l'arrêt.

Le système Velocy Raptor offre une combinaison unique de solidité, rigidité, capacité de charge et vitesse de déploiement et de repliements. Cette conception hors norme la lui permet d'offrir les capacités suivantes:

Surveillance et guidage véhicule en mouvement
La surveillance et l'acquisition de cible en mouvement pour un mât complètement déployé à 6 m avec 100 kg de charge aux vitesses de 88 km/h sur route et 24 km/h en tout terrain.

Plate-forme de tir très stable véhicule à l'arrêt
Poste de tir téléopéré très stable à 500 m, moins de 160 mm de déflection en tête à 6 m avec un effort latéral de 4 474 N.m.

ROBUSTE
La structure ultra solide permet une utilisation déployée véhicule roulant jusqu'à 24 km/h en tout terrain et 88 km/h sur route.

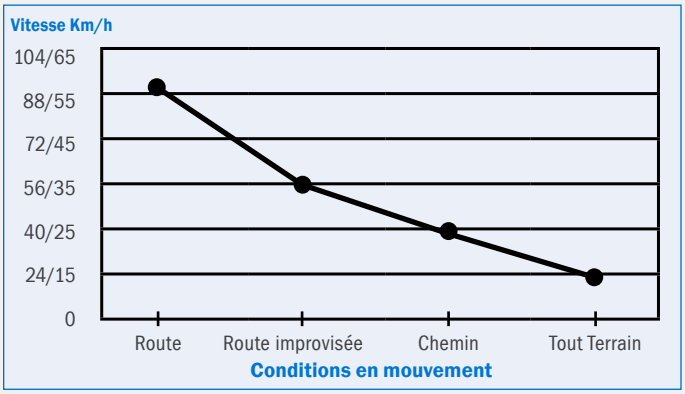
RAPIDE
Le mât est capable de se déployer et de se replier en moins de 15 secondes à l'arrêt ou en mouvement. Permet une surveillance ou une acquisition de cible même si les obstacles environnants sont défavorables et ce, sans ralentir ni arrêter le mouvement. Permet une réaction rapide en cas de situation hostile.

PUISSANT
Capacité de charge très élevée, jusqu'à 300 kg.

RIGIDE
Une très haute qualité de pointage pour des performances élevées de surveillance et de désignation de cible à longues distances – moins de 160 mm de déflection en tête à 6 m avec un effort latéral de 4 474 N.m..

COMPACT
L'encombrement réduit en pied et l'entrainement interne facilitent le montage en intérieur ou en extérieur de véhicules à roues ou chenillés.

CONDITIONS D'UTILISATION DU VELOCY RAPTOR
(DÉPLOYÉ À 6 M AVEC UNE CHARGE DE 100 KG)



KVL – CHARGE LÉGÈRE JUSQU'À 25 KG.

La famille des mâts légers à câble de GEROH est caractérisée par une construction garantissant fiabilité, stabilité, grande résistance et légèreté. Les systèmes de mâts KVL sont utilisés pour des applications militaires et civiles telles que la communication, la surveillance ou l'éclairage et sont adaptés au montage sur véhicule, remorque ou sur trépied de campagne. Les sections de mâts sont constituées de profils de précision qui assurent un ajustement maximal, un déploiement et une rétractation sûrs même dans des conditions difficiles (glace ou fort vent).

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES:

- Charges jusqu'à 25 kg
- Hauteur jusqu'à 12 m
- Particulièrement adapté au contrôle optique léger, la communication omnidirectionnelle, mais aussi pour les stations de mesure
- Adapté au montage sur remorque, shelter et véhicule
- Kit de montage type trépied de campagne
- MIL-STD 810 – F

EXEMPLES (AUTRES TYPES SUR DEMANDE)

Caractéristiques	2.5 KVL 3	4 KVL 4	6 KVL 5	8 KVL 5	10 KVL 6	12 KVL 6
Hauteur déployé	2.5 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
Hauteur replié	1.1 m	1.3 m	1.5 m	1.9 m	2.3 m	2.6 m
Nombre de sections	3	3	5	5	6	6
Masse	16 kg	20.5 kg	24 kg	31 kg	40 kg	45 kg
Charge admissible	25 kg	25 kg	25 kg	20 kg	15 kg	15 kg
Utilisations (exemples)	Sécurité, vidéo surveillance et éclairage d'urgence		Communication radio			

KVR – CHARGE LOURDE JUSQU'À 70 KG.

La famille des mâts lourds à câble de GEROH est particulièrement adaptée aux utilisations mobiles de charges lourdes. De plus, la gamme KVR conjugue les charges lourdes et les hauteurs élevées (jusqu'à 20 m).
Les mécanismes de blocage automatique entre chaque section assurent des opérations fiables, y compris dans des conditions environnementales très dures (–50°C / 130 km/h de vent). De plus, des systèmes de guidage spécifiques assurent un faible dépointage même sous lourdes charges.
La gamme KVR est utilisée pour des applications militaires et civiles.
Les applications sont multiples et comprennent les systèmes évolués de communication, de surveillance et de désignation de cibles.
Ces mâts sont conformes aux standards MIL-STD 810 - F

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES:

- Charges jusqu'à 70 kg
- Hauteur jusqu'à 18 m
- Particulièrement adapté pour les systèmes lourds de communication, de surveillance et pour les antennes directionnelles
- Adapté au montage sur remorque, shelter et véhicule
- Kit de montage type trépied de campagne
- Motorisation basse tension en option
- MIL-STD 810 – F

EXEMPLES (AUTRES TYPES SUR DEMANDE)

Caractéristiques	2.5 KVR 3	4 KVR 3	6 KVR 5	8 KVR 5	10 KVR 6	12 KVR 6	14 KVR 5	18 KVR 6
Hauteur déployé	2.5 m	4 m	6 m	8m	10 m	12 m	14 m	18 m
Hauteur replié	1.2 m	1.7 m	1.7 m	2.1 m	2.3 m	2.6 m	3.3 m	3.6 m
Nombre de sections	3	3	5	5	6	6	5	6
Masse	30 kg	35 kg	50 kg	61 kg	85 kg	93 kg	85 kg	123 kg
Charge admissible	70 kg	65 kg	70 kg	70 kg	50 kg	50 kg	40 kg	40 kg
Utilisations (exemples)	Site militaire de campagne		Communication radio militaire ou civile				Station de contrôle	

SPM – CHARGE JUSQU'À 600 KG.

COMMUNICATIONS / SURVEILLANCE

La famille des mâts mécaniques de GEROH est utilisée par l'armée Allemande et par d'autres forces armées dans le monde pour leurs communications, leurs systèmes de surveillance, de reconnaissance et de détection de cibles sur le champ de bataille.

Nos systèmes de mâts mécaniques sont développés sur les bases les plus dures en terme de précision et de charge. Le système mécanique assure une capacité d'opération quelles que soient les conditions environnementales y compris avec des déclivités élevées.

Une haute précision est assurée par nos tolérances d'usinage très faibles et par nos tubes en aluminium spécialement traités. Pour cette raison, ces mâts sont particulièrement adaptés aux systèmes optroniques, au contrôle et à la reconnaissance de cibles, ainsi qu'aux systèmes de guerre électroniques.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES:

- Charges jusqu'à 600 kg
- Hauteur jusqu'à 18 m
- Particulièrement adapté aux systèmes optroniques, aux systèmes de guerre électronique lourds et l'acquisition de cible.
- Adapté au montage en intérieur ou extérieur de véhicule
- Déploiement contrôlé manuellement ou par ordinateur
- MIL-STD 810 – F

EXEMPLES (AUTRES TYPES SUR DEMANDE)

Caractéristiques	180 – 2 SPM 2	230 – 3 SPM 5	230 – 6 SPM 5	300 – 9 SPM 6	360 – 12 SPM 4	300 – 15 SPM 7	360 – 18 SPM 6
Hauteur déployé	6.5 ft. / 2 m	9.8 ft. / 3 m	19.7 ft. / 6 m	29.5 ft. / 9 m	39.4 ft. / 12 m	49.2 ft. / 15 m	59 ft. / 18 m
Hauteur replié	3.3 ft. / 1 m	3.6 ft. / 1.1 m	5.5 ft. / 1.7 m	6.5 ft. / 2 m	12 ft. / 3.7 m	9.6 ft. / 2.9 m	12.8 ft. / 3.9 m
Charge admissible	198 lbs. / 90 kg	287 lbs. / 130 kg	551 lbs. / 250 kg	551 lbs. / 250 kg	1,323 lbs. / 600 kg	551 lbs. / 250 kg	661 lbs. / 300 kg
Masse	121 lbs. / 55 kg	211 lbs. / 96 kg	309 lbs. / 140 kg	618 lbs. / 280 kg	838 lbs. / 380 kg	1,103 lbs. / 500 kg	1,488 lbs. / 675 kg
Tube Diameter	7.1 in. / 18 cm	9.1 in. / 23 cm	9.1 in. / 23 cm	11.8 in. / 30 cm	14.2 in. / 36 cm	11.8 in. / 30 cm	14.2 in. / 36 cm
Nombre de sections	2	5	5	6	4	7	6

Autres hauteurs et des capacités de charge utile disponible.

GEROH
A WILL-BURT COMPANY

Le système de stockage horizontal WILL-BURT est idéal pour les applications où la hauteur repliée et le déploiement rapide sont cruciaux. La conception robuste assure une mise en œuvre rapide. La faible hauteur du système en fait une solution idéale pour le transport par des moyens ayant des capacités limitées ou lorsqu'un centre de gravité bas est requis.

La configuration sur palette du système le rend également adaptable à de nombreux supports tels que remorque, véhicule type pick-up ou camion plateau.

- **Le format palette pour une installation aisée**
  Anneau de levage en standard, ou système personnalisé sur demande.
- **Utilisation manuelle possible**
  En cas de perte d'alimentation.
- **Finition anodisation dure noire**
  Protection accrue contre la corrosion notamment due au brouillard salin.

TILT POUR MATS PNEUMATIQUES

Le système est aussi adapté aux mâts télescopiques pneumatiques WILL-BURT.

STILETTO *TILT* Caractéristiques

Hauteur du système	0,8 m
Longueur du support	1,74 m
Largeur du support	0,93 m
Masse du support seul	300 kg
Alimentation	20 – 28 VDC
Consommation (24VDC)	8,5 A
Temps du cycle complet	50 sec.
Moment lors du basculement	2 745 N.m
Moment maximal admissible	16 950 N.m

STILETTO™ *TILT* MANUAL

Le système de stockage horizontal de mât Stiletto manuel est actionné par un treuil à frein automatique qui assure une manipulation sûre et simple. Le système est verrouillable en position horizontale ou verticale.

SYSTÈME D'INCLINAISON MOTORISÉ POUR LES MÂTS STILETTO ET PNEUMATIQUES

SYSTEME DE TILT POUR MAT STILETTO
ICI AVEC UN MAT STILETTO 4 M HD

SURVEILLANCE

La nouvelle solution d'élévation de charge de Will-Burt

Snap Dragon™

Système rapide, silencieux et discret pour l'élévation des équipements de surveillance et de désignation de cible sur véhicule fixe ou mobile

- **Très faible hauteur déployée pour une discrétion maximale**
- **Conçu pour un fonctionnement dans les conditions les plus dures**
- **Déploiement et repliement rapide pour plus de sécurité en mission**
- **Fabrication sur mesure possible**
- **Deux types de fonctionnement possibles**
  - Air comprimé
  - électromécanique

COMPACT
- La hauteur repliée de 305 mm et l'emprise au sol de 324 mm x 775 mm permettent de nombreuses solutions d'installation en intérieur ou extérieur de véhicule procurant une protection optimale de la charge

RAPIDE
- Le déploiement peut s'effectuer en 2 secondes, garantie d'une rapidité et d'une discrétion optimales

FLEXIBLE
- Peut être installé et utilisé avec n'importe quel angle par rapport au sol, ainsi qu'en position inversée pour des inspections vers le bas ou horizontalement pour l'inspection de pont ou de grand véhicule.
- Deux types d'alimentation : air comprimé pour un fonctionnement ultra rapide et silencieux ou électrique (28 VDC) pour un contrôle très précis du déploiement.

MOBILE
- La structure ultra solide permet une utilisation déployée véhicule roulant jusqu'à 24 km/h en tout terrain.

SPÉCIFICATIONS DU SNAP DRAGON

Hauteur déployé	1 525 mm
Hauteur replié	305 mm
Charge maximale	22,7 kg
Masse du système	29,5 kg
Vitesse de déploiement (alimentation air comprimé)	2 seconds
Vitesse de repliement (alimentation air comprimé)	2 seconds
Vitesse de déploiement (alimentation électrique 28 VDC)	15 seconds
Vitesse de repliement (alimentation électrique 28 VDC)	15 seconds
Vitesse de vent maximale (avec une charge de 0,5 m² de prise au vent)	80 km/h
Vitesse de vent maximale pendant le déploiement (avec une charge de 0,5 m² de prise au vent)	48 km/h
Vitesse maximale du véhicule en tout terrain (véhicule à roue) mât déployé	24 km/h
Emprise au sol	324 mm x 775 mm

Le plus léger et le plus stable au monde des mâts de campagne, utilisable par un seul opérateur.

EXPEDITION SERIES

Les mâts Ranger ont un large trépied de base repliable qui rend le mât très stable. Ils sont composés de sections de 1,2 m pour offrir des hauteurs de 2,5 m à 18,3 m.

- Facile à transporter par 1 ou 2 personnes
- Hauteur déployé jusqu'à 18,3 m

EXPEDITION SERIES RANGER

L'ensemble du système est livré dans un sac spécifique équipé de roues de transport à haute résistance.

CARACTERISTIQUES PARTICULIERES

Les mâts de la série Expédition utilisent le carbone composite, plus efficace que l'aluminium, comme base de leur système.

- **Faible masse:** facile à transporter et à déployer
- **Solide:** plus fiable, ne plie pas, ne casse pas
- **Rigide:** plus stable

De plus, la série Expédition présente les avantages suivants par rapport aux autres mâts portables:

- Rapidité et facilité de déploiement et de rétractation
- Facilité de transport – deux types de sacs de transport sont disponibles, afin de répondre au mieux à vos besoins

EXPEDITION SERIES RANGER PACK

Sac à dos ergonomique, équilibré et renforcé.

Le Ranger Pack est un système complet incluant un sac à dos et un ensemble mât et trépied comparable au Ranger standard. Le système complet pèse 30 kg et peut être déployé jusqu'à 8 m, grâce à des sections de 1 m.

- Facile à transporter par 1 personne
- Hauteur déployé jusqu'à 8 m
- Jusqu'à 23 kg de charge

MAT HURRY UP

Le mât Hurry-up est idéal pour le déploiement rapide d'antennes légères ou d'équipements. Ce mât atteint la hauteur de 7,6 m en moins d'une minute. Il est équipé de colliers de verrouillage rapide pour l'extension du mât à la main en sortant les tubes les uns après les autres.

- **Portable Et Leger**
  Transport facile
  Masse de 22,7 kg
  Hauteur replié 1,8 m
- **Capacite**
  Charge jusqu'à 9 kg
- **Colliers de Verrouillage Rigides**
  Permettent des réglages en azimut rapides
- **Finition Anodisation Noir**
  Grande résistance à la corrosion
- **Support de Blocage Sous La Roue**
  Pas de haubanage nécessaire
- **Adaptateur D'antenne a Fixation Rapide**
  Facilite le montage de la charge
- **Option Fixations Verticales**
  Permet le montage sur véhicule ou sur shelter

AM2

Le modèle AntennaMast AM2 est un trépied portable léger et résistant en aluminium conçu pour un déploiement de charge rapide. L'AM2 est extrêmement flexible et fiable, il permet d'élever plusieurs dispositifs sur un mât unique.

Options de déploiement de charge :

1. Le système EZ Raze™ équipé d'un treuil à câble et d'un frein de sécurité permet à l'utilisateur de soulever et d'abaisser des charges lourdes de façon sûre et maîtrisée ¸ sans devoir démonter le système de mât.
2. Le treuil d'élévation du mât fournit une assistance mécanique pour l'élévation des tubes du mât pour les charges lourdes.
3. L'utilisateur est également en mesure d'élever les tubes du mât et la charge en chargeant les tubes via le collier central du trépied.

Systèmes d'élévation de charge AM2 avec EZ Raze

Permet d'élever et d'abaisser facilement diverses antennes et capteurs

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

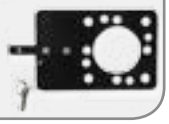
- **Installation rapide** – Comprend un trépied équipé de deux (2) niveaux intégrés et de gros boutons de réglage antidérapants faciles à utiliser. Le verrouillage des tubes du mât permet un ajustement directionnel de la charge.
- **Flexible** – Une large gamme d'adaptateurs de charge et d'accessoires sont disponibles pour mener à bien diverses applications.
- **Simple** – Aucun outil ni aucune formation spéciale n'est nécessaire pour le déploiement.
- **Résistant** – Conçu pour satisfaire les exigences MILSTD- 810 relatives à une utilisation dans des environnements difficiles.
- **Durable** – Les composants sont construits en aluminium et en acier inoxydable et sont couverts par une garantie de deux (2) ans.
- **Système complet** – Le système AM2 comprend tous les éléments nécessaires pour déployer en toute sécurité des charges à une hauteur déterminée.
- **Transportable** – Chaque système de mât est équipé d'un sac de transport renforcé conçu pour faciliter le chargement et le déchargement.

Une gamme complète d'accessoires et d'adaptateurs de charge interchangeables est disponible pour la série Expedition et AntennaMast

EZ-RAZE

COLLIER POUR BRAS DOUBLE, TRIPLE, QUADRUPLE

PLATEAU DE FIXATION



PLATEAU NATO

Q★E★A★M

QUICK ERECTING ANTENNA MAST

MODELE A VIS SANS FIN HDTM10C / TM15C

- **Azimut Garanti – Depointage Minimal**
  Clés de verrouillage externes tout le long du mât
- **Charge Positionnable a n'importe Quelle Hauteur**
  Colliers de verrouillage automatique brevetés
- **Systeme a vis Sans Fin Manuel**
  Déploiement facile sans énergie
- **Securite Mecanique**
  Evite les fausses manoeuvres
- **Sans Maintenance**
  Les écrous de guidage en polymère ne demandent pas de graissage
- **Guides Cables**
  Les guides câbles montés sur chaque collier facilitent le déploiement
- **Resistance a la Corrosion**
  Toutes les parties métalliques sont soit en aluminium anodisé soit en acier inoxydable
  Le mécanisme de vis sans fin est totalement hermétique

Le kit d'accessoires comprend: les quatre haubans pour la section de base, les haubans des nappes supérieures (4 ou 8), la corde de rayon, des piquets de haubanage (lg. 650 mm pour le mât de 10 m et 850 mm pour le mât de 15 m), une masse, la platine de base avec ses piquets, un support de montage, la manivelle de déploiement, deux sacs de transport et le manuel d'utilisation.

FIBRE DE CARBONE COMPOSITE

Le QEAM de WILL-BURT est un mât léger à haute résistance qui offre une plate-forme stable pour les charges critiques. Le QEAM peut être monté sur véhicule, sur shelter ou sur trépied de campagne.

DES PERFORMANCES ACCRUES POUR UNE MASSE DIVISEE PAR 2

Les mâts QEAM HDTM10 et TM15 sont remplacés par les modèles HDTM10C et TM15C, aux performances nettement améliorées, pour une masse divisée par deux.

AMELIORATIONS:

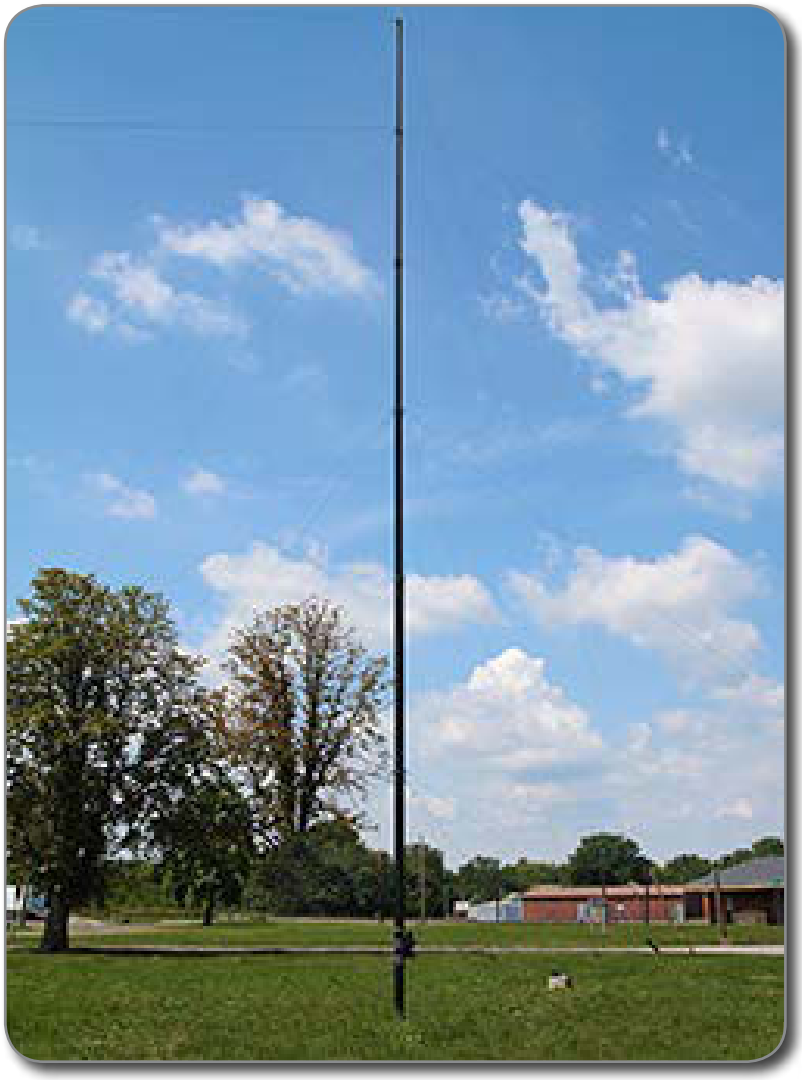
- **Plus léger :**
  Le mât de 10 m voit sa masse divisée par deux par rapport à sa version aluminium. Construction en fibre de carbone composite à la place de l'aluminium 6061 T6. Une vis sans fin en aluminium haute résistance remplace la version précédente en acier inoxydable.
- **Plus fiable et plus résistant :**
  Les écrous de guidage à la base de chaque section sont maintenant en polymère haute résistance à la place des modèles précédent en bronze. Cela permet une meilleure performance sous toutes les conditions et ne nécessite pas de graissage.
- **Meilleure stabilité:**
  Le haubanage quatre directions offre une meilleure stabilité et une installation plus facile.

MÂT QEAM A VIS SANS FIN

Hauteur replié	HDTM10C	TM15C
Hauteur déployé	2.4 m	2.4 m
Haubanage	10 m	15 m
Nombre de sections	2 niveaux – 4 directions	3 niveaux – 4 directions
Matériaux	5	8
Masse du mât	Fibre de carbone composite	Fibre de carbone composite
Masse du kit d'accessoires	25 kg	43.1 kg
Charge admissible	19 kg	19 kg
Temps de déploiement	34 kg	34 kg
Système de déploiement	8 minutes à 2 personnes	15 minutes à 2 personnes
Finition	Vis sans fin par manivelle	Vis sans fin par manivelle
Finish	Carbone noir	Carbone noir

Q★E★A★M

QUICK ERECTING ANTENNA MAST



MODÈLE À SANGLE EN ALUMINIUM

Les mâts QEAM à sangle de WILL-BURT utilisent une sangle pour assurer leur déploiement. Dédiés aux applications requérant une utilisation manuelle, les mâts à sangle QEAM ont une capacité de charge supérieure au modèle à vis sans fin et sont disponibles en hauteur 21, 25 et 34 m.

MODELES A SANGLE

- **Déploiement facile par manivelle**
  pas de source d'énergie nécessaire
- **Colliers de verrouillage automatique**
  blocage à n'importe quelle hauteur par système breveté

Kit de montage standard avec un trépied de campagne composé de haubans. Des kits de montage sur véhicule ou sur shelter sont disponibles.

MÂT QEAM A SANGLE

Caractéristiques	TM21	TM25	TM30	TM34
Hauteur replié	4,5 m	4,5 m	5,9 m	5,8 m
Hauteur déployé	21 m	25 m	30 m	34 m
Haubanage	4 niveaux / 4 directions	5 niveaux / 4 directions	5 niveaux / 4 directions	5 niveaux / 4 directions
Nombre de sections	6	7	6	7
Matériaux	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Masse du mât	90 kg	100 kg	114 kg	113 kg
Masse du kit d'accessoires	111 kg	125 kg	125 kg	125 kg
Charge admissible	80 kg	68 kg	68 kg	50 kg
Temps de déploiement	25 min. / 3 personnes	30 min. / 3 personnes	30 min. / 3 personnes	30 min. / 3 personnes
Système de déploiement	Sangle	Sangle	Sangle	Sangle
Finition	Noir MIL-A-8625 type IICL2	Noir MIL-A-8625 type IICL2	Noir MIL-A-8625 type IICL2	Noir MIL-A-8625 type IICL2

* Doit être haubanée pour la vitesse du vent sur 25 mph / 40kmph

SYSTÈMES DE TOURS INTÉGRÉES

COMMUNICATIONS / RADAR

Les tours en treillis ITS possèdent la meilleure capacité autoportante et garantissent la meilleure sécurité de l'utilisateur par rapport à n'importe quelle autre structure télescopique en acier. Le système de tour ITS est entièrement automatisé et comprend les caractéristiques suivantes :

- **Système de tour à transmission directe adapté aux environnements extrêmes**
  Câbles des tours de qualité, poulies en acier inoxydable et montage solide
- **Doubles mécanismes de sécurité**
  Mécanismes de verrouillage de la tour et de transport, double câblage, voyants LED d'avertissement
- **Conformité certifiée avec la norme ANSI TIA/EIA 222-G**
  Pieds de la tour : tubes mécaniques intégrés – HSS - alliage ASTM DOM 1026 / limite d'élasticité A513 à 95Ksi – entretoisement des tubes solide - ASTM A36, 100% galvanisé par immersion à chaud conformément à la norme ASTM A123

SÉRIE SRS - TOUR EN TREILLIS MONTÉE SUR REMORQUE

La tour mobile professionnelle de série SRS montée sur remorque est conçu pour des applications tout terrain et est facilement transportable par divers moyens de transport militaires.

La série SRS intègre une remorque tout terrain de capacité PNBV ultra-résistante de 15.000 lb / 6.804 kg avec le système de tour télescopique le plus résistant, fiable et performant du secteur. Le système est conçu pour être transporté sur route, dans un C-130 ou un avion plus grand, par voie ferrée ou sur une remorque et peut supporter sur site une charge de 4.500 lb / 2.042 kg d'équipement, parois, générateurs, réservoirs de carburant, etc. La série SRS dispose d'un dispositif d'ancrage pour avion (conforme aux normes militaires) et d'élévation ainsi que de voyants lumineux pour environnement de type arctique/désert avec un ensemble de câblage.

Capacités de tour inégalées dans des environnements tout terrain

- **Possibilités de déploiement et de transport tout terrain**
  Comprend diverses hauteurs tout en bénéficiant de caractéristiques opérationnelles et de résistance au vent exceptionnelles.
- **Conçu pour le transport militaire (normes militaires)**
  Dispositif d'ancrage pour avion et d'élévation
- **Capacités tout terrain**
  Remorque renforcée avec facteur de sécurité minimal de 2:1 et 4:1 dans les zones de chargement critiques
- **Simplicité d'utilisation**
  Inclinaison hydraulique facile d'utilisation et fiable, et systèmes d'exploitation électriques à entraînement direct
  Sécurité intégrée et double câblage

Capacité de charge	Depuis une charge standard de 550 lb jusqu'à 750 lb / depuis 249 kg jusqu'à 340 kg, réglable
Capacité de remorquage PNBV	15,000 lbs. / 6,804 kg
Hauteur de la tour	Depuis 55 pieds jusqu'à 106 pieds / 16,8 m jusqu'à 32,3 m - 130 pieds / 39,6 m réglable

SÉRIE SR - TOUR MOBILE MONTÉE SUR REMORQUE (configuration tout-terrain)

Les tours robustes et mobiles montées sur remorques de la série SR sont idéales pour une utilisation dans de nombreux environnements et terrains pour une flexibilité de déploiement de premier ordre.

La série SR, la plus abordable et populaire de toutes les configurations ITS, intègre une remorque à timon d'attelage tout-terrain d'une capacité PNBV de 15.000 lb / 6.804 kg, avec le système de tour télescopique le plus résistant, fiable et performant du secteur. Les remorques de la série SR utilisent un essieu jumelé avec une capacité pour chaque essieu de 7.000 lb, des pneus tout-terrain de 16", des freins électriques sur toutes les roues, un dispositif de séparation de la remorque, un éclairage LED, un stabilisateur et un revêtement anti-choc résistant aux intempéries sur un plateau muni d'une plaque en acier diamant. La série SR est conçue pour transporter et supporter sur site une charge utile de remorque de 3.800 à 4.500 lb d'équipements ITS et/ou installés par le client.

La tour en treillis ITS en acier est conçue pour être transportée horizontalement sur le pont avant de la remorque, basculer automatiquement au moyen d'un simple vérin hydraulique et s'élever grâce à un moteur électrique/à engrenage à entraînement direct. Les tours de la série SR peuvent être élevées, déployées sur toute leur hauteur et sécurisées grâce à un système de blocage mécanique par une seule personne en moins de 30 minutes.

Capacité de charge	Capacité standard de 550 lb, plus grandes capacités disponibles
Capacité de remorquage PNBV	15,000 lbs. / 6,804 kg
Hauteur de la tour	Depuis 55 pieds jusqu'à 106 pieds / 16,8 m jusqu'à 32,3 m

- **Utilisation dans des environnements multiples et capacités inégalées**
  Transport sur tous types de terrains et multiples possibilités de déploiement ; la tour peut être réglée à différentes hauteurs avec une capacité opérationnelle et une tolérance à la charge du vent exceptionnelles
- **Simplicité d'utilisation**
  Inclinaison hydraulique facile d'utilisation et fiable, systèmes d'exploitation électriques à entraînement direct, sécurité intégrée et double câblage
- **Caractéristiques du modèle et disponibilité du produit**
  Notre produit le plus populaire et abordable est toujours maintenu disponible en stock. Des normes militaires sont utilisées comme références lors de la conception et de la fabrication de l'équipement

SYSTÈMES DE TOURS INTÉGRÉES

COMMUNICATIONS / SURVEILLANCE

SÉRIE RD - SYSTÈME DE MÂT MOBILE (CAPACITÉS D'INCLINAISON INTÉGRÉES)

La série ITS RD est idéale pour les missions militaires. Une remorque robuste et tout-terrain garantit un déploiement réussi dans de multiples environnements et terrains. La série RD de mâts mobiles dispose d'un mât pneumatique Will-Burt autoportant ou haubané, avec blocage ou sans blocage, et avec une capacité d'inclinaison novatrice. La série RD dispose d'un compresseur fermé pour l'inclinaison, l'extension et la rétraction du mât avec un espace supplémentaire disponible pour la production d'électricité et un compartiment à équipement. La remorque tout-terrain résistante en acier est livrée avec des essieux simples (modèle RD-S) ou jumelés (modèle RD-T), des pneus tout-terrain de 40 cm, un système de freins hydrauliques conforme à la norme DOT, un stabilisateur et un éclairage LED. La structure de support de relevage en acier galvanisé et l'exosquelette du mât pneumatique intègrent un système de montée sécurisé pour un accès facile et sûr aux mécanismes de blocage du mât en option et/ou au panneau de contrôle du mât secondaire. Les principales commandes de mât sont fixées dans un boîtier NEMA au niveau de la remorque. Avec l'utilisation des dispositifs de levage et/ou de passage de fourches intégrés, toute la structure de support du mât peut être facilement retirée de sa remorque pour intégrer le sommet d'une base, d'une plate-forme ou d'un châssis mobile adéquat.

- **Conception robuste et polyvalente**
  Permet une intégration sur de nombreuses plateformes fixes ou mobiles
  Expédition pratique
  Possibilités de déploiement et de transport
  Vérins de stabilité
- **Simplicité d'utilisation**
  Permet une installation par une seule personne
  Système d'exploitation pneumatique facile d'utilisation et fiable
  Dispositifs de sécurité intégrés

Série RD - Système de mât mobile	RD-S	RD-T
Capacité d'élévation*	18.3 m AGL	24.4 m AGL
Capacité d'élévation de charge*	91 kg	91 kg
Capacité de charge (remorque)	1,360 kg	2,042 kg
Capacité PNBV	2,268 kg	3,175 kg
Dimensions en transport	4.2 m x 2.2 m x 2.4 m	5 - 5.6 m x 2.2 m x 2.4 m
Dimensions déployée	4.2 m x 4.4 m	5 m x 4.4 m
Axe	Simple	Double
Pneus	315 / 70 R16 Boue	315 / 70 R16 Boue
Voyants LED	x	x

* D'autres hauteurs et capacités de charge sont disponibles

REMORQUES TACTIQUES MILITAIRES

La famille des remorques légères et médium de GEROH est utilisée par l'armée Allemande et par d'autres forces armées dans le monde pour assurer leur mobilité et leurs capacités logistiques sur le champ de bataille. Nos remorques sont conçues et fabriquées pour les missions demandant une solidité extrême, imposée par les terrains les plus difficiles.
Notre département R&D est capable de répondre à toutes demandes spécifiques de nos clients. Nous fournissons des réponses standards ou spéciales pour tous les besoins.

Notre grande expérience dans la fabrication de remorques et notre coopération avec de nombreuses forces armées depuis de longues années, nous permettent de proposer les meilleures solutions à vos besoins. Capacité de chargement importante avec une faible masse à vide, grande capacité de franchissement, longue durée de vie et faible maintenance sont les caractéristiques communes à toutes les remorques GEROH.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES:

- Mobilité maximale y compris sur les terrains les plus difficiles
- Capacité de chargement maximale
- Solutions standards sur stock ou réalisations sur mesure
- Adapté à de nombreux équipements (groupes électrogènes, systèmes de traitement de l'eau, systèmes de communications, mâts télescopiques, transport d'ATV, équipement de postes de commandement, etc)...
- Grande durée de vie avec des coûts de maintenance faibles
- Matériel testé et validé par l'expérience de nombreuses missions de l'armée Allemande

EXEMPLES (AUTRES TYPES SUR DEMANDE)

Spécifications	2 roues 1.0 MT	2 roues 1.7 MT	4 roues 5 MT
Surface de Chargement Hauteur	2,7 / 1,8 m 1 m	2,2 / 1,9 m 0,9 m	4,0 / 2,3 m 1,2 m
Masse	1,350 kg	1,700 kg	6,000 kg
Transportabilité	CH-53 / C-160	CH-53 / C-160	
Utilisations (exemples)	Station de contrôle UAV LUNA	Système de traitement de l'eau transport d'ATV	Groupe électrogène

GEROH
A WILL-BURT COMPANY

CONTACTEZ DES AUJOURD'HUI LE REPRESENTANT FRANCOPHONE DE WILL-BURT

La compagnie Will-Burt, située à Orrville dans l'Ohio, est le premier fabricant mondial de mâts télescopiques et de tours d'élévation - le premier magasin centralisé au monde proposant au même endroit pratiquement toutes les solutions d'élévation de charge - qu'il s'agisse d'applications militaires, de lutte contre les incendies, de communications cellulaires, de radiodiffusion, de divertissement ou autres. Will-Burt conçoit et fabrique également des abris militaires et autres à partir de matériaux composites offrant un rendement supérieur pour un coût du cycle de vie inférieur à celui propre aux abris en métal ou partiellement composites. Les solutions de contrôle des intrusions et des accès sont proposées par le biais de la marque LINX™ de Will-Burt. Will-Burt est une société détenue par ses employés et s'engage fortement dans le processus d'amélioration continue mis en avant par son système qualité certifié conforme à la norme ISO 9001:2008.

WILL-BURT

www.willburt.com

UNITED STATES

WORLD HEADQUARTERS

169 S. Main St., Orrville, Ohio, États-Unis 44667
Téléphone: 330.682.7015
Service à la clientèle Mât : 330.684.4000
Fax : 330.684.1190

INTEGRATED TOWER SYSTEMS

2703 Dawson Road, Tulsa, OK 74110
Téléphone: 800.850.8535
Fax: 918.749.8537
Email: programs@itstowers.com

EUROPE

GEROH

Une société Will-Burt
Fischergasse 25
91344 Waischenfeld, Allemagne
Téléphone: +49-9202-18-0

UNITED KINGDOM

UK SALES OFFICE

Unit P Morris Business Centre
Morris Farm, Old Holbrook
Horsham, West Sussex
RH12 4TW
United Kingdom
Téléphone: +44 (0) 1403 265532
Fax: +440 (0) 1403 259072

ASIA

SINGAPORE SALES OFFICE

1 Fullerton Road,
#02-01 One Fullerton,
Singapore 049213
Téléphone: +65-6832 5689
Fax: +65-6698 3631

© April, 2014 The Will-Burt Company